

CONTRIBUIÇÃO DA SEGURANÇA
ALIMENTAR NA APRENDIZAGEM DOS
ALUNOS DO 1º CICLO DA ESCOLA
SECUNDÁRIA CONSTANTINO SEMEDO



Autora: Natalina de Jesus Correia Mascarenhas

Orientadora: Eng.^a Ana Paula Spencer de Carvalho

Junho de 2006



INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO

Natalina de Jesus Correia Mascarenhas

TEMA:

Contribuição da Segurança Alimentar na
aprendizagem dos alunos do 1º ciclo da
Escola Secundária Constantino Semedo

Com o presente trabalho, a ser apresentado no ISE, pretende-se a obtenção do grau de Licenciatura em Biologia, sob a orientação da Eng.^a Ana Paula Spencer de Carvalho licenciada em Engenharia Agro-alimentar.

Natalina de Jesus Correia Mascarenhas

Contribuição da Segurança Alimentar na
aprendizagem dos alunos do 1º ciclo da
Escola Secundária Constantino Semedo

**LICENCIATURA EM BIOLOGIA
VERTENTE EDUCACIONAL**

Membros do Júri

ISE, _____ de _____ de 2006

I

AFINAL VENCI

Foram anos de luta
Anos de cansaço,
Angústia e solidão
Tristeza e saudades...

Quantas vezes pensei em desistir?
Quantas vezes senti-me enfraquecer?
Mas, como diz o ditado
“Quem luta vence, quem espera alcança”!

E hoje, posso dizer com força, afinal venci!
Graças a Deus, à minha família aos meus amigos e a ti,
Meu amado amor!

Dedico ao meu marido Valdimiro Furtado, pela sua compreensão e pelo seu apoio.

II

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho, com muito amor e carinho, aos meus pais, Manuel dos Reis Mascarenhas e Maria Segunda Varela Correia, pela vida e educação que me proporcionaram.

De igual modo dedico-o ao meu marido Valdimiro Furtado, pelo amor que me tem dado ao longo desses tempos.

À minha orientadora, Eng.^a Ana Paula Spencer de Carvalho, que tanto me apoiou na sua elaboração.

A todos os meus familiares e amigos, em especial aos meus sobrinhos: Aríete Nelito Pereira Mascarenhas; Marina Patrícia Mascarenhas Moreno e Clodomiro Nelito Semedo Mascarenhas.

III

AGRADECIMENTOS

A elaboração do presente trabalho, foi possível graças a colaboração e intervenção de várias pessoas e entidades. Pelo facto, não faria sentido se as deixasse sem uma palavra de apreço. Por isso deixo os meus agradecimentos a todos aqueles que directa ou indirectamente contribuíram para a sua realização.

Em primeiro lugar, agradeço à minha orientadora Eng.^a Ana Paula Spencer de Carvalho e co-orientadoras: Dr.^a Ana Raquel Freire e a Dr.^a Sandra Martins pelo tempo disponibilizado e por todo o apoio, prestado na orientação, coordenação e elaboração deste trabalho.

Agradeço com profunda gratidão ao Instituto Superior de Educação, ao departamento de Geociências, na pessoa do seu chefe Dr. Alberto da Mota Gomes, à orientadora do curso, Dr.^a Ana Maria Hoffer Almada e aos meus professores pela brilhante forma que souberam transmitir os conhecimentos.

Da mesma forma, agradeço à Escola Secundária Constantino Semedo, na pessoa da sua Directora Maria Fernandes Pontes, Escola do Lavadouro na pessoa do Gestor Arlindo Barros pela disponibilidade manifestada no fornecimento de informações; aos meus colegas do curso, pelo convívio, camaradagem e amizade cultivada no decorrer dos quatro anos do curso, em especial à Ivani Jussara Duarte e Maria Cecília Fernandes.

Ainda agradeço aos meus pais, marido, irmãos em especial ao Nelito de Jesus Correia Mascarenhas e sobrinhos, pela força, amor e carinho que me concederam de forma incansável na sua elaboração.

ÍNDICE

I. INTRODUÇÃO	10
II. BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE CABO VERDE	14
2.1 Considerações gerais	14
2.2 Situação actual da Educação	17
2.3 A Segurança Alimentar	20
III. FACTORES DETERMINANTES NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM	23
IV. ESTUDO DE CASO	31
4.1 Metodologia	31
4.2. Resultados	33
V. CONCLUSÃO	47
VI. BIBLIOGRAFIA.....	47
VII. ANEXOS	53

ÍNDICE DE TABELA

Tabela nº 1. <i>Taxa de reprovação segundo as escolas.</i>	34
Tabela nº 2. <i>Taxa de reprovação segundo a escola e o sexo dos alunos.</i>	34
Tabela nº 3. <i>Taxa de reprovação segundo a escola e a residência dos alunos.</i>	35
Tabela nº 4. <i>Distribuição dos alunos por nível do rendimento do pai.</i>	36
Tabela nº 5. <i>Distribuição dos alunos por nível do rendimento da mãe.</i>	36
Tabela nº 6. <i>Taxa de reprovação dos alunos segundo a escola tendo e o rendimento do pai.</i>	37
Tabela nº 7. <i>Taxa de reprovação dos alunos segundo a escola e rendimento da mãe.</i>	37
Tabela nº 8. <i>Acesso a casa de banho segundo escola por reprovação.</i>	38
Tabela nº 9. <i>Acesso a água canalizada segundo escola por reprovação.</i>	38
Tabela nº 10. <i>Acesso a electricidade segundo escola por reprovação.</i>	39
Tabela nº 11. <i>Acesso a rádio segundo escola por reprovação.</i>	39
Tabela nº 12. <i>Acesso a televisão segundo escola por reprovação.</i>	40
Tabela nº 13. <i>Número reprovação segundo a escola e a qualidade da dieta alimentar.</i>	42
Tabela 14. <i>Frequência de consumo médio de alimentos nos últimos sete dias.</i>	42
Tabela 15. <i>Percentual de alunos que fizeram uma refeição durante os últimos sete dias antes de irem para a escola segundo a escola.</i>	44

Tabela 16. <i>Percentual de alunos que fizeram uma refeição antes de irem para a escola por reprovação segundo escola.</i>	44
--	----

Tabela 17. <i>Número médio de refeições feitas durante a última semana segundo escola.</i>	45
--	----

1ª PARTE

I. INTRODUÇÃO

A aprendizagem tem um papel importante na educação, pois ela está estreitamente ligada ao ser humano. DELAY & PICHOT definem a aprendizagem como sendo a “aquisição de novos tipos de comportamento que se intrincam com o comportamento inatos, aparecendo à medida que se dá a maturação do organismo”.

O homem aprende, recebendo do meio um conjunto de práticas que precisa para se identificar como membro dessa espécie. Distingue-se no andar, no vestuário, na comunicação, na maneira como se encontra adaptado no meio, etc.

Podíamos estar horas e horas a enumerar exemplos de comportamentos humanos que implicam aprendizagem, no entanto, basta referir o processo de Socialização enquanto aquisição de normas sócio-culturais desde o nascimento até a morte – “para notar que grande parte das coisas que um ser humano faz e pensa é o resultado de uma aprendizagem que se processa ao longo do tempo” (CASTELLÃO T.).

Segundo LOPES, a aprendizagem não é, contudo, uma actividade específica do homem. Encontra-se no animal, não para conquistar o mundo e recriá-lo, mas sim para sua adaptação e sobrevivência.

Durante muito tempo o processo de aprendizagem resumia-se apenas no desempenho do indivíduo, ou seja, que o “indivíduo” não aprende porque quer. O aluno repetia simplesmente o ano lectivo porque não estava interessado em aprender. Esta teoria foi

posta de lado, quando vários autores dedicaram ao estudo do processo Ensino/Aprendizagem, concluíram que são vários os factores que interferem no processo de aprendizagem, como é o exemplo, de condições socio-económicas da família, nível de instrução da família, o meio em que o indivíduo se encontra inserido, a metodologia do professor, condições da sala de aula, condições biológicas, físicas e psicológicas do indivíduo etc, isto é, para que haja aprendizagem o indivíduo deve estar saudável em todos os aspectos (condições físicas, biológicas e psicológicas) e que tenha disposição para aprender.

Segundo a Cimeira Mundial da Alimentação 1996, a Segurança Alimentar “*Existe segurança alimentar quando todas as pessoas têm a todo momento acesso físico e económico a alimentos sãos e nutritivos para satisfazerem as suas necessidades alimentares afim de levarem uma vida sã e activa*”. A segurança alimentar representa um conceito abrangente que compreende noções alimentares e nutricionais com ênfase em aspectos relativos ao acesso e à disponibilidade e estabilidade em termos de suficiência, continuidade de preços estáveis e compatíveis com o poder aquisitivo da população, resultando a importância da qualidade da dieta; valorizando os hábitos alimentares adequadas e colocando a segurança alimentar como uma prerrogativa básica para a condição de cidadania.

Assim sendo, a segurança alimentar vai muito além da garantia de uma alimentação em quantidade suficiente para suprir as necessidades calóricas do indivíduo. Os alimentos ingeridos têm de ter uma qualidade higiosanitária e nutricional adequada de forma a cobrirem igualmente as necessidades em micro e macro nutrientes e assim assegurar o bom funcionamento do metabolismo do organismo humano.

Analisando o conceito nessa óptica, a segurança alimentar está intimamente ligada ao processo de aprendizagem, pois, constitui um elemento importante para o desenvolvimento de qualquer indivíduo. Ela é uma condição de base para toda a actividade humana e qualquer definição ou processo de desenvolvimento deve integrá-la e realizá-la plenamente. Uma alimentação que não supra as necessidades individuais, diz Lima e Moysés, em especial em proteínas e calóricas, em longo prazo, provoca alterações em todo o metabolismo.

Os efeitos da má alimentação no desenvolvimento orgânico do sistema variam desde a alteração no tamanho e funções do cérebro às alterações na actividade de vários sistemas enzimáticos.

Como anteriormente referido a saúde do indivíduo e as condições socio-económicas são requisitos básicos para o sucesso escolar. A saúde por sua vez depende em grande medida do acesso a uma alimentação adequada. Por outro lado, as estatísticas da educação mostram que nos últimos três anos lectivos a taxa de reprovação aumentou significativamente no Ensino Secundário, e que esta tendência é mais acentuada no 1º ciclo. Este facto nos leva a pressupor que a transição do EBI para o secundário, ou seja de uma situação com uma alimentação complementar, fornecida pelo Programa de Assistência às Cantinas Escolares no EBI para uma sem, poderá, entre outros factores, estar na origem da elevada taxa de repetência no 1º ciclo. Com base nesta pressuposto, pretendemos com este trabalho, averiguar:

- Em que medida as condições biofísicas do indivíduo e o meio social em que se insere são determinantes no processo de aprendizagem; e
- Analisar a contribuição da segurança alimentar, em particular no que diz respeito à utilização dos alimentos (dieta alimentar) no desempenho escolar dos alunos.

O nosso trabalho foi desenvolvido em duas fases distintas: (i) 1ª fase: Pesquisa bibliográfica e recolha de dados secundários; e (ii) 2ª fase: realização de um estudo de caso para confirmação das hipóteses do trabalho.

O presente trabalho, para além da introdução, compreende três partes, a saber: a primeira parte está dividida em dois capítulos: (i) o 1º capítulo faz breves considerações sobre Cabo Verde, em particular sobre a Educação e a Segurança Alimentar; e (ii) o 2º capítulo compreende uma abordagem teórica sobre os factores determinantes no processo de aprendizagem. A segunda parte, refere-se à apresentação e análise do estudo de caso, que tinha como objectivo recolher dados que permitissem avaliar os diversos factores que influenciam no processo de aprendizagem, em particular os aspectos associados à alimentação, nutrição e condições socio-económicas, afim de

comprovar ou não as hipóteses levantadas no projecto de monografia. E por fim na terceira parte, apresenta-se as ilações do trabalho apresentado.

1º CAPÍTULO

II. BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE CABO VERDE

2.1 Considerações gerais

- **Situação Geográfica**

Cabo Verde é um arquipélago que se situa entre o Atlântico Norte e o Atlântico Sul a 500 km da costa ocidental Africana, numa vasta zona de clima árido, a zona do Sudão-Saheliano, também designada de Sahel, com uma superfície de 4033 km². É constituído por dez ilhas e oito ilhéus, na sua maioria, montanhosas de origem vulcânica. No entanto, apenas a ilha do Fogo mantém um vulcão activo, tendo sido registado a última erupção em Abril de 1995.

Figura 1: Arquipélago de Cabo Verde



Fonte: site do ine: WWW.ine.com

- **Situação Política**

A República de Cabo Verde, antiga colónia Portuguesa, adquiriu a independência a 5 de Julho de 1975. Até 1990, o país viveu regime de partido único. Neste ano verificou-se uma abertura política que conduziu à instauração de um regime parlamentar com o multi-partidarismo. Desde 1992, com a adopção de uma nova constituição, Cabo Verde

é uma democracia constitucional com a separação dos poderes legislativo, executivo e judicial.

- **Demografia**

Segundo o último Recenseamento Geral da População, realizado em 2000, o país conta com 435.000 habitantes, e com uma taxa de crescimento de 2,4%/ano. Mais de metade dos cabo-verdianos têm menos de 25 anos. Aproximadamente 55% da população vive na ilha de Santiago e 25% na Cidade da Praia, capital do país.

- **Características socio-económicas**

Segundo os resultados do Inquérito às Despesas e Receitas das Famílias (IDRF) realizado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), em 2001/2002, cerca de 173000 pessoas residentes em Cabo Verde são pobres, ou seja, 37% da população. De entre 173000 pobres, cerca de 93000 são muito pobres, o que representa 20% da população. No entanto, a pobreza tem maior incidência entre as pessoas com baixo nível de instrução.

Segundo esta fonte, a taxa de desemprego é superior no seio dos pobres (para os pobres essa taxa era de 33% e 16% para os não pobres) enquanto que para o conjunto da população a taxa de desemprego habitual é de 22%. Dos cerca de 130000 empregados, 37000 eram pobres e 93000 não pobres (Julho de 2004).

De acordo com os dados do Instituto Nacional de Estatística, a pobreza continua a incidir de forma mais vincada no meio rural do que no meio urbano. Dos 173000 pobres, cerca de 108000 vivem no meio rural, o que equivale a 62% da população, e os restantes no meio urbano.

Do ponto de vista do abastecimento alimentar, em Cabo Verde constata-se com um défice estrutural, uma vez que, a sua produção cerealífera nacional (o milho) apenas

cobre 20% das necessidades básicas da população. A produção agrícola é limitada pelas condições agro-climáticas desfavoráveis e pela reduzida superfície de terras cultiváveis “ (cerca de 42.000 ha ou seja menos de 10% da superfície total). A água constitui igualmente um elemento crítico para a produção agrícola de sequeiro e a extrema variabilidade deste factor faz com que a produção de sequeiro seja muito aleatória e imprevisível”, segundo dados do Relatório dos Objectivos do Milénio para o Desenvolvimento elaborado em 2004.

2.2 Situação actual da Educação

A educação constitui a base fundamental no processo do desenvolvimento de qualquer País. Tem como objectivo desenvolver integralmente o capital humano e orientar o sistema de ensino/formação para as áreas prioritárias do desenvolvimento. Em Cabo Verde, o Ministério da Educação e Valorização de Recursos Humanos é o departamento governamental encarregado de assegurar a educação e a alfabetização da população e sua rápida adaptação aos avanços tecnológicos e à sociedade de informação, como forma de contribuir para o desenvolvimento económico e redução da pobreza (*Educação Censo 2000*).

O Sistema educativo está organizado em três subsistemas a saber: 1) o subsistema pré-escolar; 2) o subsistema escolar que compreende os ensinos Básico, Secundário, Médio e Superior; e o subsistema extra-escolar (*Lei das Bases do Sistema Educativo. Lei n.º 103/III/90, de 29 de Dezembro*).

A educação pré-escolar preconiza a educação da criança tendo em vista o seu desenvolvimento integral, preparando-a para o ingresso no ensino básico. Destina-se a crianças dos 3 aos 6 anos de idade. A rede de educação pré-escolar comporta instituições a nível central do Estado, do poder local (autarquias) e outras organizações do direito privado ou cooperativo.

O Ensino Básico em Cabo Verde é universal, obrigatório e gratuito, tem uma duração de 6 anos que divide em 3 fases de 2 anos cada. Segundo a *Lei das Bases do Sistema Educativo*, essa fase de ensino destina-se a crianças dos 6 aos 11 anos de idade, embora o estado garanta a obrigatoriedade de frequência a todas as crianças com idade compreendida entre os 6 e os 15 anos, podendo ser comprida tanto nas escolas públicas ou nas privadas. O Ensino Básico Integrado, constitui um ciclo único e autónomo com três fases e preconiza a integração da escola na comunidade. O plano de estudo encontra-se organizado em áreas de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Integradas e Expressões.

Segundo estudo realizado pela UNICEF, em 1997, 95% das crianças têm acesso aos manuais. Tal situação deve-se às estratégias de formação de professores, em que o

manual é considerado um instrumento importante, e à acção de apoio social escolar do Ministério da Educação, que através do ICASE, distribui gratuitamente manuais de às crianças mais pobres.

O **Ensino Secundário** tem a duração de 6 anos lectivos distribuídos em 3 ciclos de ensino: 1º ciclo ou tronco comum inclui o 7º e o 8º ano; 2º ciclo inclui o 9º e o 10º ano; e o 3º ciclo inclui o 11º e o 12º. O 2º e o 3º ciclo possuem duas vias, uma geral e a outra técnica. Destina-se a crianças dos 11 a mais anos de idade, embora no ensino publico tendo em consideração a limitação de recursos é permitida a frequência de crianças/jovens na idade entre os 11 e os 20 anos, podendo ser comprida tanto em escolas publicas como nas privadas (*Lei das Bases do sistema Educativo*).

Na via geral visa-se o desenvolvimento da capacidade de análise e gosto pela pesquisa e investigação, a aquisição de conhecimentos com base na cultura humanística, científica e técnica. A via técnica aposta numa formação geral, tecnológica e específica com vista à aquisição de qualificações profissionais para inserção no mercado de trabalho.

De acordo com a Lei das Bases do Sistema Educativo, o **Ensino Médio** tem uma natureza profissionalizante e tem vista a formação de quadros médios em domínios específico de conhecimento.

O **Ensino Superior** organiza-se em universidades e instituições universitárias e o ensino politécnico em escolas superiores especializadas, nos domínios da tecnologia, das artes e da educação entre outros (*Lei n.º 103/III/90, 29 de Dezembro*). Destina-se aos jovens com idade entre os 18 e os 25 anos mas também é permitido a frequência ao ensino médio/superior os indivíduos maiores de 25 anos, que tenham concluído o ensino secundário.

As instituições do Ensino Superior em Cabo Verde são recentes, fruto dos esforços realizados nos últimos anos no sentido da sua afirmação no país de forma a melhorar o acesso a este nível de ensino. Até 1999/00 este nível de ensino resumia-se, praticamente, ao Instituto Superior de Educação que ministrava formação de nível superior sem grau de licenciatura e totalmente vocacionada para o ensino. A partir de 2000 começa a funcionar com licenciaturas de raiz (*Instituto Nacional de Estatística*).

A partir desse ano 2000, com a entrada de outras instituições de ensino superior nota-se um crescimento quase que exponencial do número de efectivos no ensino superior, sobretudo no **ISE** e na “**Jean Piaget**”. Actualmente o país oferece formação de nível superior dos diferentes graus (Bacharelato, Licenciatura e Mestrado) e em várias áreas de conhecimento.

Segundo o Censo 2000, a nível do **Ensino extra-escolar**, a taxa de analfabetismo que era de 75% em 1975 passou para 37,2% na faixa etária de 15 anos em 1990 e actualmente é de 25,2% para a mesma faixa etária. Trata-se de uma evolução extremamente positiva, com um recuo significativo desde a Independência. No entanto, a taxa de analfabetismo é mais elevada no sexo feminino (32,8%) que no sexo masculino (16,5%). Remete-nos a dizer que quase 60% dos analfabetos são mulheres.

Actualmente, a Educação em Cabo Verde caracteriza-se por uma forte expansão do Ensino Secundário, em decorrência dos resultados positivos obtidos com a implementação das reformas no subsistema do Ensino Básico, e uma consequente procura social do Ensino Superior. De igual modo constata-se uma elevada procura dos serviços do Pré-escolar, consequência da interiorização da importância desse nível do ensino no desenvolvimento global da criança e na sua preparação para a vida escolar. Esta evolução recente do sistema educativo cabo-verdiano, marcada por um crescimento acelerado agrava as insuficiências do sistema e os efeitos negativos decorrentes da fraqueza institucional.¹

Relativamente aos indicadores de eficácia no Ensino Secundário, a taxa de repetência é elevada com uma média de 22%, com maior incidência no 1º ciclo. Isto representa uma preocupação a ter em conta, pois alunos, nesta situação, optam para o ensino privado, que apresenta vários constrangimentos, nomeadamente o custo de acesso.

¹ Estabelecimentos de ensino particular e cooperativo, instituições privadas, cooperativas, associações, estabelecimentos com fins lucrativos

2.3 A Segurança Alimentar

O conceito Segurança Alimentar apareceu depois da primeira guerra mundial, com o fim da guerra os países estavam preocupados em produzir os seus próprios alimentos em quantidade suficientes para a satisfação das necessidades da população. Deste modo apareceram as primeiras ideias a cerca da segurança alimentar, onde a auto-suficiência alimentar era o principal ponto de discussão.

Em 1974, perante o contexto crescente de penúria alimentar mundial e da instabilidade da mercado de cereais, a Conferência Mundial da Alimentação definiu a Segurança Alimentar com sendo “... a disponibilidade a todo momento de quantidade mundial suficiente de produtos alimentares primários... para fazer face ao crescimento rápido do consumo alimentar ... e para compensar as flutuações de produção e preço”².

Sendo assim, a segurança alimentar passa a abordar na questão da melhoria das condições de produtividade do trabalho e gestão dos recursos naturais, permitindo assim a redução de custos com a saúde e contribuir para a paz social.

Contudo, o conceito da segurança Alimentar evolui ao longo dos tempos. Em 1975 e 1985 devido a melhoria da situação alimentar nos países desenvolvidos e coexistência de situações de subnutrição e desnutrição nos países subdesenvolvidos que conduziram a discussões sobre Segurança Alimentar a nível das famílias e dos indivíduos, no qual a questão central era o acesso à alimentação.

Segundo Declaração de Cairo em 1983 e na Conferência Internacional sobre a Nutrição em 1992, quando se refere à segurança alimentar deve-se ter em consideração três componentes principais:

- A oferta adequada de alimentos;
- A estabilidade da oferta e dos mercados de alimentos; e
- A Segurança dos alimentos ofertados.

Em 1986 o Banco Mundial definiu a segurança alimentar como sendo o “acesso de todos, a todo momento a uma alimentação suficiente para levar uma vida sã e activa”.

² Nações Unidas 1975

Nos finais da década de 80 observou-se uma evolução na definição da segurança alimentar, isto é, ela passa a ser considerada não só quando as necessidades alimentares e nutricionais dos membros de uma determinada sociedade são satisfeitas, mas também a capacidade interna satisfazer essas necessidades em período de crise”.

As Cimeiras Mundiais de Alimentação, de 1996 e 2002, defendem que a segurança alimentar existe quando todos têm um constante acesso físico e económico a uma alimentação sadia e nutritiva, em quantidades suficientes, a fim de cobrir as suas necessidades diárias e as suas preferências alimentares.

Segundo a Estratégia Nacional de Segurança Alimentar (ENSA) e o seu programa, a segurança alimentar é entendida como assegurar o acesso permanente da população a uma alimentação suficiente, saudável e nutritiva, sem prejuízo para a satisfação das outras necessidades básicas. Ela diz respeito à satisfação das necessidades em bens alimentares e é entendida como “um conjunto de políticas públicas destinadas a garantir o direito à alimentação e nutrição, um direito humano básico que é consagrado na constituição” (*Estratégia e Programa de Segurança alimentar – Setembro de 2002*).

Cabo Verde apresenta dois níveis de insegurança alimentar. O primeiro relaciona-se com o défice alimentar estrutural da produção nacional de alimentos, em particular de cereais, (base da dieta alimentar dos cabo-verdianos) e a forte dependência do mercado internacional para suprir as suas necessidades alimentares, que constituem factores de risco para a segurança alimentar nacional. O segundo caracteriza-se pelo défice de procura, decorrente da situação socio-económica precária de grande parte da população, resultante da pobreza e do desemprego.

Segundo os dados do Inquérito de Surgimento da Vulnerabilidade Alimentar das Famílias no meio rural (ISVAF), realizado em 2005 pela Direcção de Serviço de Segurança Alimentar do Ministério de Ambiente e Agricultura (DSSA), a insegurança alimentar atinge 20% das famílias rurais de Cabo Verde, sendo 7% na forma severa e 13% moderada. Em situação de risco de insegurança alimentar encontram-se 11% das

famílias rurais do país. É de destacar que o meio rural alberga 42% das famílias residentes no país e onde se encontra a maior proporção da população pobre.

Relativamente à situação nutricional, de acordo com os resultados do IDRF 2001/2002, a desnutrição aguda atinge cerca de 5% das crianças menores de 5 anos, no entanto a taxa é acentuada nas crianças provenientes de famílias de baixa renda (7%). Cerca de 14% das crianças dessa faixa etária sofre de desnutrição crónica, sendo entre as crianças pobres e 12% as crianças entre as não pobres. Ainda de acordo com esta fonte, 2% da população adulta (indivíduos de 18 a 60 anos) tem deficiência crónica de energia e 5% está acima do peso recomendado.

Em suma, em termos de segurança alimentar Cabo Verde, depende do exterior para suprir as suas necessidades alimentares. O acesso económico da população aos alimentos é condicionado pelos elevados níveis de pobreza e desemprego. No que concerne ao estado nutricional das populações, o país depara-se com situações de carência e de excesso.

2º CAPÍTULO

III. FACTORES DETERMINANTES NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Desde o nascimento até à morte, o homem está sujeito a um constante processo de aprendizagem. A aprendizagem inicia-se desde o nascimento, quando o bebé aprende a distinguir a mãe das outras pessoas. A partir daí, aprende o modo como deve comportar-se socialmente, entrando na escola vai aprendendo a ler, escrever, fazer operações matemáticas, etc, continuando assim, pela vida fora construindo um conjunto de aprendizagem proporcionadas pelos diferentes meios onde se encontra envolvido³.

O processo de aprendizagem é entendido como uma mudança, intencional ou involuntário, permanente no conhecimento do indivíduo. É vista como uma inter-relação entre as acções do aprendiz, orientadas para um objectivo, e as realidades ambientais que afectam essas acções. Pois, educar um indivíduo pressupõe transformá-lo, ajudá-lo a desenvolver potencialidades, tentando descobrir outras⁴.

Muitos estudos têm-se dedicado à compreensão das causas do fracasso escolar das crianças ao longo dos tempos. De entre os inúmeros factores correlacionados com o fracasso escolar, aparecem tanto os extra-escolares como os intra-escolares. Os extra-escolares dizem respeito às más condições de vida, as péssimas condições económicas (responsável pela fome, pela desnutrição), falta de moradia adequada e de saneamento básico, etc; os intra-escolares dizem respeito ao currículo, ao programa, ao trabalho desenvolvido pelo professor e especialistas, às avaliações do desempenho dos alunos, etc.

Ao analisar os processos intra-escolares na produção do fracasso escolar, PATTO afirma que a escola pública falha na sua tarefa básica de alfabetização das crianças das camadas populares, excluindo-as precocemente de seu interior, através de um

³ Processos Básicos da Aprendizagem (2005-2006)

⁴ HOHMANN e WEIKART D. (2003), NOVAES M. (1980) & WOOLFOLK A. (2000)

mecanismo de rejeição que opera duplamente, a criança não se aceita como ela é, e, sobretudo, não aceita como a escola funciona.

DORNELES (1987), realça que a produção do fracasso escolar reproduz as concepções que os professores têm dos seus alunos, concepções discriminatórias, selectivas, rotuladoras que, ao subsidiar a pratica pedagógica dos mesmos, reafirma o fracasso escolar.

MACHADO (1993), aponta a necessidade de o professor reflectir sobre a sua prática pedagógica, de modo que ele possa assumir o papel de mediador entre o conhecimento e o aluno e, na medida em que a criança apresentar alguma dificuldade frente aos conteúdos ministrados, o professor deve lhe oferecer os “instrumentos” necessários para a resolução dos mesmos, resgatando-se o que a criança “sabe” e o que ela “ainda não sabe”.

Uma outra causa do fracasso escolar apontada frequentemente é a hiperactividade ou disfunção cerebral mínima. A criança com esse diagnostico é aquela que não consegue se concentrar, perturba a aula, é irrequieta, segundo SUCUPIRA, através dela medicaliza-se o fracasso escolar, mas a hiperactividade pode ser vista como expressão da inadequação do sistema de ensino às nossas crianças, reflectindo em nível da escola os graves problemas sociais que vivenciamos⁵.

MASINI (1986), a partir de uma pesquisa feita sobre a definição do que vem a ser “problema da Aprendizagem”, assinala que este conceito assume diversas roupagens, incluindo-se desde problemas comportamentais, emocionais até oriundas de lesões cerebrais.

Vários autores defendem que na origem do insucesso escolar estão os seguintes aspectos⁶:

- Pedagógicos (métodos de ensino, qualidade de ensino, influência do professor);

⁵ Página da web, http://WWW.fen.ufg.br/revista_1_1/Repete.html

⁶ Segundo MILLER & DOLLAR; MARTÍNEZ, GARCIA & MONTORO

- Psicológicos (nível de maturidade, capacidade intelectual, condições psíquicas, índice de ajustamento);
 - Sociais (influências ambientais do grupo familiar, escolar condições socio-económicas);
 - Físicas (deficiências físicas, doenças, distúrbios somáticos, obesidade, distúrbios endócrinos, disritmias).
-
- **Aspectos Pedagógicos**, refere-se à maneira como o professor se relaciona com o aluno e vice-versa, o método de ensino, os programas, condições da escola e principalmente da sala de aula, etc. Para que haja um bom rendimento a escola deve oferecer boas condições para o processo de conhecimento dos alunos.
 - **Aspectos Psicológicos**, diz respeito às condições psíquicas do indivíduo, nível de maturidade, capacidade intelectual, índice de ajustamento. Segundo MARTINEZ, todas as alterações da personalidade são causas de um desajustamento psicológico na criança, o que impede o seu normal desenvolvimento. Como por exemplo, o factor afectivo, causa e motor de muitas perturbações emocionais (insegurança, bloqueio emocional, inibição, agressividade, etc).
 - **Aspectos Sociais**, refere-se ao ambiente social em que está inserido o aluno. Deste modo a escola deve estar sempre em sintonia com o quotidiano do aluno. CAGLIARI (1985), salienta que a escola ao desconsiderar os conhecimentos que as crianças aprendem no seu quotidiano, as habilidades que desenvolveram em situações extra-escolares, a elas não possibilitam o acesso ao conhecimento sistemático pois este é introduzido de uma maneira estranha, descontextualizada. Daí a importância da família e do meio social no processo de Aprendizagem.

- **Aspectos Físicos**, neste grupo estão incluídos todas as alterações orgânicas que a criança em idade escolar apresenta, como por exemplo, alterações sensoriais (deficiências de visão e da audição), encefalopatias e tudo o que conduz a uma deficiência mental (síndrome de Down ou mongolismo, agnosia, alterações psicomotoras, etc.), o que afecta directamente no desenvolvimento e conhecimento do indivíduo.

Vários são os estudos realizados com a finalidade de analisar a relação entre a aprendizagem e os mais diversos factores. Segundo um estudo realizado no Brasil sobre as causas do fracasso escolar nos adolescentes, a falta de interesse dos pais pelo desempenho escolar dos filhos, o nível social da família, a pobreza, a falta de alimentos de qualidade, a fome durante o período lectivo são as causas básicas do insucesso escolar nos adolescentes.

Entretanto, no presente trabalho vamo-nos interessar sobre a influência dos factores associados à alimentação, à nutrição e às condições socio-económicas no processo de aprendizagem:

- **Aspectos sociais e a aprendizagem**

A qualidade de vida, abrangendo todas as condições básicas necessárias à sobrevivência e a uma vida condigna em sociedade (habitação, alimentação, saúde, informação, etc.) é um suporte essencial às exigências do processo de aprendizagem.

Infelizmente, nem todos têm a mesma sorte. Encontramos crianças que vivem numa família que enfrenta problemas económicos, de droga, alcoolismo, doenças familiares, estão em vias de separação, etc, o que influencia o desenvolvimento da criança.

A influência da problemática familiar é muito grande no rendimento e adaptação escolar, sobretudo nos adolescentes (BÜLHER). A escola sendo uma organização social

que alberga pessoas de todos os estratos sociais, apoia-se num Assistente Social, no sentido de conhecer a situação familiar de cada aluno e actuar conjuntamente com o professor e a família (MARTINEZ, GARCIA & MONTORO). No entanto, cada criança internaliza a sua cultura, as normas do meio em que se encontra inserida, cabendo à escola facilitar, corrigir e completar essa internalização, levando-a a tomar decisões e a assumir responsabilidades, ou seja, prepará-la para viver na sociedade.

Segundo os dados do Gabinete dos Estudos e Planeamento do Ministério de Educação e Valorização dos Recursos Humanos, nos anos lectivos 2000/01, 20002/03 e 2003/2004 registou-se um aumento da taxa de reprovação, no Ensino secundário (26,3 para 28,2). É de realçar que a taxa de reprovação é mais expressiva no 1º ciclo ou tronco comum.

De acordo com os dados do inquérito realizado pelos alunos do 4º ano da Licenciatura em Biologia⁷, constata-se que existe uma maior percentagem de alunos do 1º ciclo no Conselho de Disciplina do que no 2º e 3º ciclo. Isto deve-se, de entre outras, a uma integração deficiente ao ambiente do liceu; a existência de vários professores; carga horária sobrecarregado; turmas super lotadas; a inexistência do elo de ligação entre o EBI e o Ensino Secundário; a inexistência de programas que favorecem a integração, a ocupação dos tempos livre, a formação cívica e social para a recepção dos alunos vindos do EBI.

Segundo NOVAES M. (1980), devemos considerar que educar uma criança é favorecer a sua adaptação ao ambiente escolar, ajudando-a a desenvolver a sua personalidade e de adquirir mecanismos positivos de adaptação frente a situações novas. Para que haja um bom rendimento escolar, os educadores devem intensificar o dinamismo vital da criança, favorecendo o progressivo amadurecimento emocional e integração ao grupo escolar.

⁷ Trabalho de psicologia sobre Conselho de Disciplina.

- **Aspectos biofísicos e a aprendizagem**

Para que haja um bom rendimento escolar, é importante que a criança esteja bem fisicamente, tanto no que diz respeito aos aspectos físicos e biológicos como também psicológicos, ou seja, ela não deve estar com fome, cansada, doente, etc.

Existe um grande número de alunos vão para a escola sem antes ter tomado uma refeição, ou quando muito, só toma uma sem grande valor nutritivo. Crianças nessas situações por vezes chegam a desmaiar de fome, ficam desatentas e sonolentas durante as aulas, consequências da má nutrição (desnutrição).

O quadro da desnutrição, mesmo quando leve provoca profunda alteração no organismo humano: diminui a produção de proteínas essenciais à formação de anticorpos, de células sanguíneas de defesa e de preservação e manutenção dos tecidos, dificultando a resistência às doenças, possibilitando o desenvolvimento de vários parasitas levando assim a um grave quadro de anemia.

A anemia é um distúrbio nutricional mais comum na idade escolar, que na maioria dos casos depende não só da dieta alimentar inadequada em ferro e proteínas mas também da espoliação causada pela infecção maciça por vermes, como é o caso dos *ancilostomíneos*.

Os *Ancilostomíneos* (*Ancilostoma duodenalis* e *Nectar americanus*) são vermes cuja prevalência é elevada no seio das crianças em idade escolar. São capazes de retirar o sangue e células dos hospedeiros, levando-os a graves quadros de anemia, pois o sangue e as proteínas retiradas não são repostos, originando um quadro de deficiência alimentar (carência em ferro). A maioria das crianças nesta situação está infectada por um ou mais protozoários, parasitas intestinais ou helmintos⁸.

MARTINS & MORETTI, afirmam que as crianças submetidas à acção desse verme se queixam frequentemente de fraqueza, sonolência e indisposição generalizada. As infecções prolongadas podem determinar aumento do volume cardíaco e perda

⁸ Site: <http://www.geocities.com/Athens/Aegean/5389/repensand.htm?200630>

significativa da afectividade dos seus batimentos, agravando o estado geral, assim como as reacções fisiológicas, nas quais os elementos vitais encontram-se em níveis abaixo do normal (hemácias e hemoglobina), criando assim sérios problemas no aprendizado.

Vários outros parasitas são eficazes na geração de situações adversas ao organismo, que muitas vezes provocam alterações de carácter irreversível. É o caso das Teníases (*Tênia solium*), vermes que provocam alterações notáveis a nível do intestino, como por exemplo, *Ascaridiose*, constituem um problema para a aprendizagem, não só pela ocorrência da intensa parasitemia, como também pela dimensão do verme; *Strongilóides Stercoralis* (*Nematoda*), aproveitando de uma situação de crise reinfecta o seu hospedeiro sem a necessidade de passagem para o meio externo, provocando sérias lesões orgânicas⁹.

Segundo MARTINS & MORETTI, estes vermes subtraem diariamente do seu hospedeiro, quantidades apreciáveis de nutrientes: vitamina C, vitamina A, glicose, ferro, aminoácidos, proteínas e outros; produzindo alterações orgânicas ao nível do sistema imunológico, variações na glicemia e de modo geral, queda nas actividades oxidativas do organismo.

Os *Acaridae*, membros desta família são também denominados de ácaros do queijo, encontrados em grande parte no queijo. Entretanto, atacam grande variedade de outros produtos alimentares, infestando assim a pele de indivíduos que lidam com alimentos contaminados¹⁰.

Em Setembro de 2004 foi realizado um estudo, em Cabo Verde, pelo PAM e pelo ICASE, no seio das crianças do Ensino Básico Integrado de duas ilhas do país (Santiago e Santo Antão). Os dados revelam que a prevalência global de parasitas é de 26,3%. A Escola mais afectada é a do Ponta do Sol (ilha de Santo Antão), com 22,3% de prevalência parasitária. Na Escola do Lavadouro, objecto do nosso estudo, os dados mostram que a prevalência parasitária é de 17,4%.

⁹ [Http://www.geocities.com](http://www.geocities.com).

¹⁰ Sebenta de Parasitologia, estudo geral dos Artrópodes.

A prevalência parasitária global de *Ascaris Lumbricoides* e *Ascaris Lumbricoides* associado a um outro parasita é de 15.2%; de *Enterobius vermiculares* mais um outro parasita é de 4.9%; *Tricuris tricura* mais um outro parasita é de 3.9%; A infestação por *Hymenolepis nana* e *Hymenolepis nana* associada a mais um parasita é de 3.6%.

A prevalência desses parasitas nos alunos em idade escolar suscita uma certa preocupação pelo impacto negativo que tem na saúde e consequentemente no processo de ensino/aprendizagem. Como tínhamos referido anteriormente são parasitas que têm um efeito nocivo no desenvolvimento de qualquer criança, pois, extraem do hospedeiro quantidades consideráveis de nutrientes essenciais para o bom funcionamento do organismo do mesmo, neste caso, as crianças em idade escolar.

O desenvolvimento físico, intelectual e afectivo, a resistência às doenças e o tempo de vida dependem de uma alimentação saudável, permanente desde a concepção. A debilidade física e atraso cognitivo, transtorno afectivos, falta de vontade e de interesse pela escola, doenças infecciosas e gastrointestinais, redução acentuada da capacidade de atenção e de aprendizagem dos estudantes, ou seja, não conseguem responder de forma satisfatória a desempenhos físicos e intelectuais¹¹, são consequências em boa parte de uma má alimentação. Assim sendo, o rendimento escolar está intimamente relacionado com a quantidade e qualidade do consumo alimentar.

Segundo vários autores o processo de aprendizagem está associado a múltiplos factores, devendo ser analisado numa perspectiva multireferencial. Ainda de acordo com a literatura, existe um conjunto de requisitos básicos associados ao processo de aprendizagem, ou seja, que para se aprender é necessário que haja condições básicas de saúde, isto é, que o individuo seja saudável em todos os sentidos (biológicos físicos e psicológicos) e que tenha condições socio-económicas favoráveis. A saúde está, de entre outros, estreitamente ligada à alimentação e nutrição, que por sua vez, dependem em grande medida das condições socio-económicas das famílias.

¹¹ <http://WWW.mimosa.com.pt/site/egi-bin/mm>

2ª PARTE

IV. ESTUDO DE CASO

No âmbito do nosso trabalho foi realizado um estudo de caso com objectivo de confirmar ou não as hipóteses levantadas com relação à contribuição da alimentação, nutrição e das condições socio-económicas no sucesso escolar.

O estudo constou de um inquérito realizado na Escola do Lavadouro e na Escola secundária Constantino Semedo no mês de Maio de 2006.

O questionário foi aplicado a uma amostra constituída por 92 alunos das escolas acima mencionadas (37 alunos na Escola do Lavadouro e 55 alunos na Escola Constantino Semedo), com idades compreendidas entre 10 a 17 anos.

4.1 Metodologia

- **Local e população alvo do estudo**

A **Escola Secundaria Constantino Semedo**, objecto do nosso estudo, está situada na Achada São Filipe, zona de expansão da cidade da Praia, construída em 1996 com o financiamento do BAD (Banco Africano para o desenvolvimento), com objectivo de responder as demandas do ingresso no Ensino Secundário resultantes da reforma do Sistema Educativo em Cabo Verde.

No ano lectivo 2005/2006, a escola albergou uma comunidade educativa de 1626 alunos, de todos os ciclos de escolaridade, provenientes dos bairros da parte norte do capital (Achada São Filipe, Vila Nova, Safende, Ponta de Água, Calabaceira, Pensamento, Eugénio Lima, São Pedro entre outros), distribuídos por 42 turmas a funcionarem em dois blocos nos dois períodos, cobertas por 75 professores e 12 trabalhadores no quadro auxiliar.

A Escola do Ensino Básico e Integrado do Lavadouro, igualmente coberta pelo estudo de caso, situa-se na cidade da Praia, na Fazenda, na rampa que dá acesso ao Liceu Domingos Ramos. A escola alberga actualmente 788 alunos, distribuídos por 22 turmas (3 turmas do 1º Ano, 5 turmas do 2º Ano, 4 turmas do 3º Ano, 5 turmas do 4º Ano, 2 turmas do 5º Ano e 3 turmas do 6º Ano), a funcionarem nos dois períodos, cobertos por um total de 28 professores dos quais: 2 dos professores estão sem formação (esperando pela reforma), 2 estão em formação no IP (Instituto Pedagógico) e 19 com formação (Instituto Pedagógico). Os alunos da escola são oriundos de diversos bairros da cidade da Praia: Platô, Paiol, Safende, Vila Nova, Achada Gande, Palmarejo, entre outros.

▪ **Amostragem**

Para efeito do estudo foi elaborada uma amostra aleatória sistemática. A amostra aleatória sistemática é obtida através da selecção aleatória de um elemento entre os K primeiros elementos da base de sondagem. A base de sondagem utilizada foi a lista dos alunos que frequentam o 5º e 6º anos da Escola do Lavadouro e o 7º e 8º anos da Escola Constantino Semedo. A taxa de reprovação nas escolas cobertas pelo estudo foi tida como variável de referência. Cada escola foi tida como uma unidade independentemente, ou seja, foi feita uma amostra para a Escola do Lavadouro e outra para a do Constantino Semedo.

A margem de erro é de 5% e o intervalo de confiança de 95%.

A amostragem do estudo de caso foi feita por uma Técnica da DSSA-MAA.

- **Recolha de dados**

No âmbito do inquérito foi elaborado um questionário estruturado que contemplava questões relativas ao desempenho escolar dos alunos, às condições socio-económicas, ao consumo alimentar, entre outros. Estes foram distribuídos aos alunos das escolas alvo do estudo para serem preenchidos nas respectivas turmas.

- **Tratamento e análise de dados:**

Os dados recolhidos foram tratados e analisado com o programa informático Statistical Package for Social Science (SPSS).

4.2. Resultados

- **Aspectos Sociais**

A análise dos dados das estatísticas da educação do Ministério da Educação de três anos lectivos (2000/2001, 2002/2003, 2003/2004) revelam que a taxa de Reprovação Nacional vem aumentando cada vez mais no Ensino Secundário (de 26,3 para 28,2) e diminuindo no Ensino Básico Integrado (de 23,5 para 19,4).

Segundo os dados recolhidos no quadro do presente estudo de caso, 42% dos alunos da Escola Secundária Constantino Semedo declararam que reprovaram pelo menos uma vez, e da Escola do Lavadouro esse percentual é de 35%, de acordo com a tabela nº 1.

Tabela nº 1. *Taxa de reprovação segundo as escolas.*

Identificação da Escola	Reprovação	
	Sim	Não
Lavadoiro	35,1	64,9
Constantino Smedo	41,8	58,2
Total	39,1	60,8

Segundo a tabela nº 2, a taxa de reprovação é maior no sexo masculino do que no feminino. Cerca de 69% do total dos alunos que reprovaram na Escola do Lavadoiro são do sexo masculino e 30,8% do feminino, e na Escola Constantino Smedo 56,5% dos alunos são do sexo masculino e 43,5% do feminino.

Tabela nº 2. *Taxa de reprovação segundo a escola e o sexo dos alunos.*

ESCOLA			Masculino	Feminino
Lavadoiro	Reprovação	Sim	69,2	30,8
		Não	50,0	50,0
	Total		56,8	43,2
Constantino Smedo	Reprovação	Sim	56,5	43,5
		Não	18,8	81,3
	Total		34,5	65,5

Considerando que pode existir uma diferença entre os bairros afastados e os próximos do estabelecimento de ensino, pressupõe-se que o rendimento escolar pode estar relacionado com a residência do aluno, ou seja, os alunos provenientes de bairros distantes podem apresentar resultados inferiores aos que residem em bairros perto.

Segundo a tabela nº 3, de uma forma geral, nas duas Escolas o percentual de reprovação dos alunos que moram longe é significativo¹².

¹² Bairros que se situam perto da Escola do Lavadoiro: Paiol, Platô, Fazenda e Várzea.

Bairros que se situam longe da Escola do Lavadoiro: Achada Grande, Achadinha, Palmarejo, Terra Branca, Vila Nova e Calabaceira.

Bairros que se situam perto da Escola Constantino Smedo: A. S. Filipe, Vila Nova, Ponta d'água, Safende e Calabaceira.

Bairros que se situam longe da Escola Constantino Smedo: Achadinha, Pensamento, Eugénio Lima, São Pedro, Platô e Palmarejo.

Tabela nº 3. *Taxa de reprovação segundo a escola e a residência dos alunos.*

ESCOLA			Perto	Longe
Lavadouro	Reprovação	Sim	53,8	46,2
		Não	29,2	70,8
	Total		37,8	62,2
Constantino Smedo	Reprovação	Sim	34,8	65,2
		Não	56,3	43,8
	Total		47,3	52,7

Entretanto, na Escola Secundária Constantino Smedo esta taxa é maior (65,2%) no seio dos alunos que residem longe do estabelecimento de Ensino.

Na Escola do Lavadouro a taxa de reprovação é de 53,8% para os alunos que residem nos bairros perto do estabelecimento de ensino e 46,2% para os alunos que moram em bairros afastados da escola.

São várias as causas que podem nos remeter a estes resultados, uma delas assenta-se no que diz respeito aos meios de transporte. Os alunos da Escola do Lavadouro que residem nos bairros mais afastados do estabelecimento de ensino vão para a escola sempre de carro, pois a maioria pertence à classe privilegiada (Classe Alta e a Classe Média), o que não acontece com os alunos da Escola Secundária Constantino Smedo, visto que vão à escola à pé ou de transporte público.

Para a análise do nível de vida das famílias, foram constituídas classes de rendimento com base na profissão dos pais. Sendo assim, foram consideradas as seguintes classes: (i) “rendimento alto”, profissões ou cargos como: engenheiros, economistas, directores, empresários, etc; (ii) “rendimento médio”, professores, mecânicos, mestres de obra, funcionários públicos etc; (iii) “rendimento baixo”, balconistas, serventes, varredeiras, etc; e (iv) “desempregados”, foram introduzidas nesta classe os desempregados e as domésticas/os.

De acordo com a tabela nº 4, os resultados demonstram que a Escola do Lavadouro tem uma percentagem mais expressiva (23,3%) de alunos pertencentes a famílias em que o pai tem um nível de rendimento alto. Observa-se igualmente que o percentual de alunos

originários da classe desempregados é de 0%, ou seja, na Escola do Lavadouro o pai do aluno independente da classe de rendimento está empregado. Em relação à Escola Constantino Smedo, constata-se que apenas 5% dos alunos pertencem a famílias em que o rendimento do pai é alto e que 12% dos alunos a famílias em que o pai é desempregado.

Tabela nº 4. *Distribuição dos alunos por nível do rendimento do pai.*

Identificação Escola	Rendimento Pai			
	Alto	Médio	Baixo	Desempregado
Lavadouro	23,3	63,3	13,3	0,0
Constantino Smedo	4,7	58,1	25,6	11,6
TOTAL	12,3	60,3	20,5	6,8

No que se refere ao rendimento da mãe verifica-se que o percentual de alunos cuja mãe pertence à classe de rendimento baixo é menor do que em relação ao rendimento do pai (ver tabela nº 5). Na Escola do Lavadouro 33% das mães pertencem à classe desempregado e no Constantino Smedo 87% das mães são domésticas ou desempregadas.

Tabela nº 5. *Distribuição dos alunos por nível do rendimento da mãe.*

Identificação Escola	Rendimento Mãe			
	Alto	Médio	Baixo	Desempregado
Lavadouro	11,1	33,3	22,2	33,3
Constantino Smedo	0,0	5,6	7,4	87,0
TOTAL	4,4	16,7	13,3	65,6

Analisando a taxa de reprovação e rendimento do pai por escola, pode-se verificar que o insucesso escolar pode estar relacionado com o rendimento. Segundo os dados da tabela nº 6, observa-se que na Escola Constantino Smedo quanto mais baixo for o rendimento do pai maior é o número de vezes que o aluno reprova. Nesta Escola 100% dos alunos que repetiram três vezes pertencem a famílias em que o pai está desempregado e 7,7% dos alunos da classe alta nunca repetiram de ano. Em relação à Escola do Lavadouro constata-se que não há uma diferença acentuada entre o rendimento do pai e o número de reprovação.

Tabela nº 6. Taxa de reprovação dos alunos segundo a escola tendo e o rendimento do pai.

Identificação Escola	Nº de vezes que reprovou	Rendimento Pai			
		Alto	Médio	Baixo	Desempregado
Lavadouro	0	26,3	68,4	5,3	0,0
	1	28,6	42,9	28,6	0,0
	2	0,0	66,7	33,3	0,0
	3	0,0	0,0	0,0	0,0
	4	0,0	100,0	0,0	0,0
	TOTAL	23,3	63,3	13,3	0,0
Constantino Smedo	0	7,7	61,5	26,9	3,8
	1	0,0	60,0	20,0	20,0
	2	0,0	0,0	100,0	0,0
	3	0,0	0,0	0,0	100,0
	TOTAL	4,7	58,1	25,6	11,6

Em relação ao rendimento da mãe (ver tabela nº 7) constata-se que quanto mais baixo for o rendimento maior é a repetência dos alunos. Na Escola do Lavadouro 100 % dos alunos que revelaram ter repetido quatro vezes pertencem a famílias onde a mãe é da classe desempregada e 14% dos alunos da classe alta repetiram apenas uma vez. Na Escola Constantino Smedo 100% dos alunos da classe alta nunca repetiram de ano e grande percentagem dos alunos da classe desempregado repetiram pelo menos uma vez.

Tabela nº 7. Taxa de reprovação dos alunos segundo a escola e rendimento da mãe.

Identificação Escola	Nº de vezes que reprovou	Rendimento mãe			
		Alto	Médio	Baixo	Desempregado
Lavadouro	0	13,0	43,5	21,7	21,7
	1	14,3	14,3	28,6	42,9
	2	0,0	20,0	20,0	60,0
	3	0,0	0,0	0,0	0,0
	4	0,0	0,0	0,0	100,0
	Total	11,1	33,3	22,2	33,3
Constantino Smedo	0	0,0	9,7	9,7	80,6
	1	0,0	0,0	5,6	94,4
	2	0,0	0,0	0,0	100,0
	3	0,0	0,0	0,0	100,0
	Total	0,0	5,6	7,4	87,0

Conforme a tabela nº 8, constata-se que de uma certa forma as condições sanitárias da residência do aluno interferem na sua aprendizagem. Os dados indicam que na Escola

Constantino Semedo, 26,1% dos alunos que reprovaram pelo menos uma vez não têm acesso a casa de banho. Em relação à Escola do Lavadouro esse percentual é baixo (7,7%).

Tabela nº 8. *Acesso a casa de banho segundo escola por reprovação.*

Identificação Escola	Alguma vez reprovaste	tem casa de banho?	
		Sim	Não
Lavadouro	Sim	92,3	7,7
	Não	95,8	4,2
	Total	94,6	5,4
Constantino Semedo	Sim	73,9	26,1
	Não	62,5	37,5
	Total	67,3	32,7

Segundo a tabela nº 9, observa-se que muitos alunos que reprovaram pelo menos uma vez não têm acesso à água canalizada. Os dados demonstram que na Escola do Lavadouro, 30,8% dos que reprovaram não têm acesso à água canalizada e 70,8% dos alunos que nunca reprovaram têm acesso. Na Escola Constantino Semedo, 69,6% dos alunos que não têm acesso à água canalizada revelaram ter reprovado, e 37,5% que têm acesso nunca reprovaram.

Tabela nº 9. *Acesso a água canalizada segundo escola por reprovação.*

Identificação Escola	Alguma vez reprovaste	tem água canalizada	
		Sim	Não
Lavadouro	Sim	69,2	30,8
	Não	70,8	29,2
	Total	70,3	29,7
Constantino Semedo	Sim	30,4	69,6
	Não	37,5	62,5
	Total	34,5	65,5

A tabela nº 10, indica que todos os alunos da escola do Lavadouro têm acesso à electricidade, o mesmo não acontece na Escola Constantino Semedo, visto que 5,5% dos alunos não têm acesso à electricidade. Nessa Escola 8,7% dos alunos que revelaram ter reprovado não têm acesso à electricidade.

Tabela nº 10. *Acesso a electricidade segundo escola por reprovação.*

Identificação Escola	Alguma vez reprovaste	tem electricidade	
		Sim	Não
Lavadouro	Sim	100	0,0
	Não	100	0,0
	Total	100	0,0
Constantino Semedo	Sim	91,3	8,7
	Não	96,9	3,1
	Total	94,5	5,5

Com base na análise da tabela nº 11 e nº 12, verifica-se que existe uma percentagem considerada de alunos que nunca reprovaram e que têm acesso aos meios de comunicação. Com efeito, 95,8% dos alunos da Escola do Lavadouro e 87,5% dos alunos da Escola Constantino Semedo que nunca reprovaram têm acesso. Em contra partida, 7,7% dos alunos da Escola do Lavadouro e 4,3% dos alunos da do Constantino Semedo que reprovaram pelo menos uma vez não têm acesso à rádio.

Tabela nº 11. *Acesso a rádio segundo escola por reprovação.*

Identificação Escola	Alguma vez reprovaste	tem radio	
		Sim	Não
Lavadouro	Sim	92,3	7,7
	Não	95,8	4,2
	Total	94,6	5,4
Constantino Semedo	Sim	95,7	4,3
	Não	87,5	12,5
	Total	90,9	9,1

Em relação ao acesso à televisão, os dados demonstram que 15,4% dos alunos da Escola do Lavadouro e 13% dos alunos da Escola Constantino Semedo que repetiram de ano não têm acesso a esse meio de comunicação. Por outro lado, 100% dos alunos do Lavadouro e 93,8% dos alunos do Constantino Semedo que nunca reprovaram têm acesso à TV.

Tabela nº 12. *Acesso a televisão segundo escola por reprovação.*

Identificação Escola	Alguma vez reprovaste	tem Televisão	
		Sim	Não
Lavadouro	Sim	84,6	15,4
	Não	100,0	
	Total	94,6	5,4
Constantino Semedo	Sim	87,0	13,0
	Não	93,8	6,3
	Total	90,9	9,1

Pode-se observar que, as condições socio-económicas das famílias influenciam em certa medida no processo de aprendizagem dos alunos. O acesso a bens e meios de comunicações, o tipo de habitação, o nível de instrução dos pais influenciam no desenvolvimento físico e psicológico do aluno.

Segundo a literatura, o desenvolvimento da capacidade do aluno é o resultado de uma boa adaptação, tanto no que diz respeito ao ambiente escolar e ao processo educativo, como também, às características do meio em que se encontra inserido (sociedade, característica da família, tipo de habitação, etc).

▪ Aspectos biofísicos

O aspecto biofísico do indivíduo é uma condição básica importante no rendimento escolar. Para a análise deste aspecto, avaliamos a qualidade da dieta, e o número de refeições feitas antes da criança/adolescente ir para a escola. Isso considerando que uma má alimentação provoca profunda alteração no organismo humano e consequentemente dificulta o processo de aprendizagem. Segundo literatura, uma criança/adolescente que chega a escola sem tomar refeição fica desatenta, agitada ou sonolenta e fraca, evidenciando comportamentos disparatados, tonturas e visão turva, dores de cabeça, transpiração excessiva, enjoos, sintomas de características de fome, o que dificulta a sua capacidade de memorização e consequentemente um baixo rendimento escolar.

A não existência, até hoje, de um procedimento standard para determinar a qualidade da dieta alimentar, sem se recolher dados detalhados sobre o valor calórico e nutricional dos alimentos, devido ao facto de ser muito caro, e de exigir muito tempo e expertise técnica tanto na recolha como na análise das informações, faz com que cada vez mais se busquem alternativas mais viáveis. É neste sentido que cada vez mais aparecem estudos que propõem metodologias para a análise da qualidade da dieta no contexto da avaliação da segurança alimentar a nível da família.

Tendo como base um estudo realizado pela *Food And Nutrition Technical Assistance* (FANTA)¹³ que verificou uma forte correlação entre a diversidade da dieta e o seu valor nutricional, a classificação das famílias segundo grau de vulnerabilidade e de insegurança alimentar, adopta este indicador para avaliar a utilização dos alimentos.

Essa metodologia está sendo utilizada no país, pela Direcção de Serviços de Segurança Alimentar do Ministério do Ambiente e Agricultura, conjuntamente com outros indicadores para a avaliação da segurança alimentar ao nível das famílias. Para o presente estudo adoptamos essa metodologia para avaliar a qualidade da dieta dos alunos. A diversidade da dieta é calculada a partir da frequência de consumo de alimentos nos últimos sete dias. Os alimentos foram analisados tendo em conta os grupos de alimentos (1. Cereais, 2. Leguminosas e Oleoginosas (mancarra, castanha de caju, amendoa, nozes, etc.), 3. Tubérculos e Raízes, 4. Legumes, verduras e frutas, 5. Proteínas animal (carne, peixe, ovos, leite, etc.)), o que possibilita avaliar o valor nutritivo de cada alimento.

Considerou-se que uma dieta boa é aquela em que pelo menos é consumido um alimento de cada grupo uma vez por dia, ou seja, todos os grupos são consumidos durante a semana; dieta pobre a que pelo menos dois grupos de alimentos não são consumidos durante a semana; e a dieta muito pobre, foi considerada como a que durante os últimos sete dias foram consumidos menos de quatro grupos de alimentos.

¹³ Dietary diversity as a Household Food Security Indicator, by John Hoddinott and Yisehac Yohannes, Washington DC - Food And Nutrition Technical Assistance (FANTA) Project, Academy for International Development, 2002

Relativamente à qualidade da dieta alimentar dos alunos, observou-se que a maioria das crianças/adolescentes têm uma dieta pobre ou muito pobre (65,5% - dieta alimentar pobre e 20% - muito pobre). Segundo a literatura esta situação pode interferir no desenvolvimento físico e intelectual, e consequentemente no desempenho escolar.

Tabela nº 13. *Número reprovação segundo a escola e a qualidade da dieta alimentar.*

Identificação Escola	Nº vezes que reprovou	DIETA		
		Muito Pobre	Pobre	Boa
Lavadouro	0	41,7	54,2	4,2
	1	42,9	57,1	0,0
	2	40,0	60,0	0,0
	3	0,0	0,0	0,0
	4	0,0	100,0	0,0
	Total	40,5	56,8	2,7
Constantino Semedo	0	21,9	68,8	9,4
	1	16,7	61,1	22,2
	2	25,0	50,0	25,0
	3	0,0	100,0	0,0
	4	0,0	0,0	0,0
	Total	20,0	65,5	14,5

Em relação ao consumo de hortaliças e frutas, alimentos ricos em vitaminas e outros micro-nutrientes, observou-se que praticamente não são consumidas pelos alunos nas duas escolas.

Tabela 14. *Frequência de consumo médio de alimentos nos últimos sete dias.*

Identificação Escola	Frutas	Proteína Animal	Cereais	Leguminosas e Oleoginosas	Tubérculos e raízes	Leguminosas e Verduras
Lavadouro	1	6	7	1	1	1
Constantino Semedo	1	6	7	2	1	1
Total	1	6	7	1	1	1

Relativamente à frequência de consumo médio de alimentos nos últimos sete dias, verifica-se que em média os alunos consomem frutas, tubérculos, leguminosas e

verduras apenas uma vez por semana. Por outro lado, constata-se que consomem cereais todos os dias e um número acentuado de proteína animal (carne, peixe, ovos, leite, etc.). Pode-se dizer que em média os alunos da escola do Lavadouro e do Constantino Semedo, têm uma dieta pobre, visto que, não consomem todos os grupos de alimentos durante o dia.

Segundo DIETZ (1998), são vários os factores que interferem no consumo alimentar dos adolescentes, tais como valores sócio-culturais, convivências sociais, situação financeira da família, disponibilidade de alimentos, hábitos alimentares, facilidade de preparo, alimentos consumidos fora de casa, aumento de consumo de alimentos semipreparados, etc.

Com efeito, constata-se que a alimentação tem uma certa influência no desenvolvimento das crianças/adolescentes, visto que muito dos alunos que revelaram ter perdido o ano lectivo vão para a escola sem comer, ou quando muito, só comem alguns alimentos sem grande valor nutritivo, o que reflecte directamente no rendimento escolar, pois para que tenha um bom desempenho escolar, o aluno deve estar física e psicologicamente preparado, ou seja, sem fome e com disposição para aprender.

Analisando a consumo alimentar a partir do número de refeições feitas antes de ir para a escola durante a última semana, com base na tabela 15, verifica-se que apenas 67,3% dos alunos da Escola Constantino Semedo e 75,7% do Lavadouro tomaram uma refeição antes de irem para a escola. 24,3% dos alunos da Escola do Lavadouro e 32,7% dos da Escola Constantino Semedo declararam não ter comido todos os dias antes de irem para a escola.

Tabela 15. *Percentual de alunos que fizeram uma refeição durante os últimos sete dias antes de irem para a escola segundo a escola.*

Nº de vezes que os alunos tomaram refeição antes de irem para a escola	Identificação Escola		Total
	Lavadouro	Constantino Semedo	
0	2,7	1,8	2,2
1	0,0	1,8	1,1
2	2,7	1,8	2,2
3	2,7	0,0	1,1
4	5,4	10,9	8,7
5	2,7	9,1	6,5
6	8,1	7,3	7,6
7	75,7	67,3	70,7

Analisando a tabela nº16, depreende-se que 39% dos alunos que reprovaram na Escola Constantino Semedo e 23% da Escola do Lavadouro não fizeram uma refeição antes de irem todos os dias para a escola na última semana. No entanto, isto não significa que não comeram nada, pois podem até ter comido qualquer coisa mas, sem grande valor nutritivo.

Tabela 16. *Percentual de alunos que fizeram uma refeição antes de irem para a escola por reprovação segundo escola.*

	Reprovação	Numero de vezes que os alunos comeram antes de irem para a escola na última semana							
		0	1	2	3	4	5	6	7
Lavadouro	Sim	7,7	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	7,7	76,9
	Não	0,0	0,0	0,0	4,2	8,3	4,2	8,3	75,0
	Total	2,7	0,0	2,7	2,7	5,4	2,7	8,1	75,7
Constantino Semedo	Sim	4,3	0,0	4,3	0,0	8,7	13,0	8,7	60,9
	Não	0,0	3,1	0,0	0,0	12,5	6,3	6,3	71,9
	Total	1,8	1,8	1,8	0,0	10,9	9,1	7,3	67,3

Em relação à Escola Constantino Semedo, verifica-se que a taxa de reprovação é de 39% e aprovação é de 28% no seio dos alunos que não comeram todos os dias antes de irem para a escola na última semana. Na Escola do Lavadouro, pode-se observar que no

seio desses alunos a taxa de reprovação é de 23% e aprovação é de 25%, ou seja, a taxa de aprovação é maior.

De realçar que, os alunos das escolas do EBI recebem uma refeição quente por dia no âmbito do programa da Assistência às Cantinas Escolares. Esta refeição é servida num horário apropriado (cerca de duas horas e meia depois do início da aula e antes de término da aula), que foi estipulado com o objectivo de ajudar as crianças que vão para as aulas sem comer, a satisfazerem as suas necessidades alimentares durante o período em que estão na escola e não tirar o apetite na hora do almoço/jantar.

Observando a tabela nº17, verifica-se que em média os alunos quer da Escola do Lavadouro como do Constantino Semedo não tomaram Pequeno-almoço, Almoço e Jantar apenas uma vez durante a última semana. Isso explica-se pelo facto, dos alunos não tomarem pequeno-almoço ou almoço antes de irem para a escola, ou optarem por lanchar à tarde em vez de jantar.

Tabela 17. *Número médio de refeições feitas durante a última semana segundo escola*

Identificação Escola	Jantar	Pequeno Almoço	Almoço	Lanche da manhã	Lanche da tarde
Lavadouro	6	6	6	3	5
Constantino Semedo	6	6	6	3	4
Total	6	6	6	3	4

Em relação ao lanche da manhã e lanche da tarde, observa-se que tanto na Escola do Lavadouro como na do Constantino Semedo os alunos tomaram lanche da manhã apenas 3 vezes durante uma semana. O número de vezes que tomaram o lanche da tarde é maior na escola do Lavadouro.

Os dados sobre o consumo alimentar escola revela a importância do Programa de Assistência às Cantinas Escolares no desenvolvimento das crianças em idade escolar. Por ser fundamental a criança alimentar-se antes de ir para a escola devido a sua contribuição no desempenho escolar, o programa tem como objectivo melhorar o

rendimento escolar das crianças, em especial das que provém de famílias carenciadas, contribuindo assim para a melhoria da sua dieta alimentar. Dado ao carácter do Programa para o processo de aprendizagem, ele foi alargado para o pré-escolar. Se por um lado reconhecemos a importância da alimentação escolar, por outro lado, não devemos esquecer uma outra face do problema. A refeição fornecida na escola melhora o rendimento da criança, mas não cobre a totalidade das suas necessidades alimentares, ou seja, este é um complemento à alimentação feita em casa. Deste modo, a alimentação feita em casa deve ser diversificada de forma a suprir as necessidades nutricionais da criança/adolescente.

3ª PARTE

V. CONCLUSÃO

Segundo MOSCOVIC, “o processo Ensino/Aprendizagem não pode ser encarado de uma forma simplista ou linear, como se apenas dependesse dos objectivos e preferências do professor/aluno, sem considerar as suas principais variáveis componentes”. Deste modo, o processo Ensino/Aprendizagem requer um estudo profundo para poder averiguar quais são as principais causas do insucesso escolar.

Adoptando o conceito alargado de segurança alimentar e a análise da contribuição desta na aprendizagem, vários são os factores que foram analisados. O realce foi dado aos factores socio-económicos e biofísicos.

A partir da análise dos dados, observou-se que um factor isolado não determina o (in) sucesso na aprendizagem do aluno, ou seja, não podemos dizer que um aluno por ser de uma família não vulnerável, ou seja, de uma classe económica mais favorecida, automaticamente terá um bom rendimento escolar, uma vez que, existem outros factores que poderão estar na origem do seu desempenho escolar.

Verifica-se que o estado nutricional da criança/adolescente é muito importante no processo de aprendizagem, mas não só a desnutrição passa a interferir no desempenho escolar, mas um conjunto de outros factores interligados, uma vez que, não se pode considerar a desnutrição isoladamente, mas em conjunto com outros elementos de estrutura social, como saneamento, habitação, condições socio-económicas, actuação

médica, entre outros, ainda podemos citar a refeição escolar, que muitas vezes é a única refeição a que a criança carente ingere durante o dia.

A deficiência nutricional está frequentemente associada às perturbações de aprendizagem e aos problemas cognitivos do aluno. Sendo assim, uma criança bem alimentada chega a escola alegre, disposta, aprende com facilidade; uma com fome, não consegue concentrar, fica desatenta, sonolenta, tem dificuldades em aprender, pois, a alimentação constitui um alicerce para o desenvolvimento das crianças/adolescentes, e não só, de toda a espécie humana.

Para o efeito desse estudo, o estado nutricional foi analisado a partir do consumo alimentar nos últimos sete dias, tenha-se observado que ele constitui um factor importante no desempenho escolar e que requer um estudo mais aprofundado, pois, a maioria dos alunos que revelaram ter reprovado tinham uma dieta alimentar pobre ou muito pobre.

Sendo assim, é importante averiguar o tipo de alimentação das crianças em idade escolar estão submetidas. Quando ela é saudável e em quantidade suficiente ao organismo, constitui um factor fundamental para o desenvolvimento harmonioso do indivíduo, principalmente na infância e adolescência.

O estudo de caso não permitiu mostrar qual o factor, entre as condições socioeconómicas e biofísicas, que tem maior peso no processo de aprendizagem, uma vez que não se pode medir a importância de um ou outro factor visto que a conjugação destes, ou seja, o meio familiar, social, a alimentação e o bem-estar influenciam directamente no seu desempenho escolar do aluno. Mas ficou bem saliente que esses factores influenciam o processo de aprendizagem.

Os dados do estudo demonstraram a importância dos factores socio-económicos e biofísicos no processo de aprendizagem. Mas estas não devem ser considerados como as únicas determinantes do processo de aprendizagem escolar. O insucesso escolar está aliado a vários outros factores, que apesar do estudo de caso não os ter considerado, não os devemos menosprezar. É de realçar os aspectos pedagógicos e os psicológicos, pois, são aspectos que influenciam directamente no processo de aprendizagem, uma vez que,

para que o aluno tenha sucesso ou um bom rendimento escolar a escola deve oferecer boas condições para o seu processo de conhecimento e que tenha condições favoráveis para o seu desenvolvimento psicológico.

VI. BIBLIOGRAFIA

1. Besse, J. M. & Ferreno, M. 1996. *A criança e os seus complexos*. Editora Verbo.
2. Carreira, A. 1984. *Aspectos sociais. Seca e fome do séc XX*. Editora Lisboa codex. 2ª Edição. Lisboa.
3. Castellão, T. 1093. *Princípios da psicologia*. Plátano Editora. 4ª Edição. Lisboa.
4. INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA. *Censo 2000*. Republica de Cabo Verde. Praia
5. PAM/OMS. 2004. *Enquête sur la prévalence des parasitoses intestinales dans les écoles primaires et jardins d'enfants au Cap Vert*. Cabo Verde. Praia
6. Grant, D. & Joice, J. 1994. *A combinação dos Alimentos*. Grond Editora. 3ª Edição.
7. Garcia, M. C; Martinez, M. P. & Montoro, J. 1993. *Dificuldades de aprendizagem*. Porto editora. Porto.
8. Hohmann, M. & Weikart, D. P. 2003. *Educar a criança*. Serviços de educação e bolsas – fundação Calouste Gulbenkian. 2ª Edição. Lisboa.

9. Khouri, I. (sem data) *Psicologia escolar*. Volume 1. Editora pedagógica e Universitária LIDA. São Paulo.
10. Kloetzel, K. (sem data). *Temas de saúde: Higiene física e do ambiente*. Editora Pedagógica e universitária, Ltda. São Paulo.
11. Lopes, J. 1981. *Psicologia ou psicologias*. Didáctica Editora. 1ª Edição. Lisboa.
12. Novaes, M. H. 1980. *Psicologia escolar*. Centro de estudos Brasileiros. 6ª edição. São Paulo.
13. Martins, J. B. & Moretti, I. G. 1994. *Repensando o olhar sobre a aprendizagem: Psicologia X Biologia: Um encontro possível*. Universidade Estadual de Londrina.
14. Moscovic, F. 1985. *Desenvolvimento interpessoal*. Editora S.A. – Livros técnicos e científicos, LTC. 3ª Edição. Rio de Janeiro.
15. NAÇÕES UNIDAS. *Objectivos do Milénio para o desenvolvimento*. Relatório 2004. Republica de Cabo Verde. Praia.
16. Pesquisas na Internet.
Sites:
 - a. <http://WWW.mimosa.com.pt>
 - b. <http://WWW.google.com>
 - c. <http://WWW.geocities.com>.
 - d. <http://WWW.Scielo.br>
 - e. <http://WWW.JavaScripts.brtm>
 - f. <http://WWW.fen.ufr.br>
 - g. http://WWW.feedingminds.org/level3/lesson2/obj2_pt.htm
 - h. <http://WWW.saudevidaonline.com.br/artigo5.htm>
 - i. <http://WWW.ine.com>

17. Pessanha, L. R. 2002. *A experiência Brasileira em políticas para a garantia do direito ao alimento*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Textos para discussão número 5. Rio de Janeiro.
18. PINTO, E; MONTEIRO, J; ALMADA, L. & PIRES, J. C. (2002). *Estratégia Nacional e Programa de Segurança Alimentar durável de luta contra a pobreza, no horizonte 2015. MAAP 2002*. Volume 1: Diagnóstico de Segurança alimentar de Cabo Verde – Ministério de Agricultura, Ambiente e Pescas. Republica de Cabo Verde. Praia.
19. PROMEF/MEVRH. 2003. *Plano Estratégico para a Educação*. Ministério da Educação e Valorização dos Recursos Humanos.
20. Renato, S. M. & Menezes, F (sem data). *Caderno de “Segurança Alimentar”*. Brasil (IBASE, Brasil), CPDA/UFRRJ. Em colaboração com Marques S. B. Partes: 12 e 13. São Paulo.
21. Rodrigues, E. & Ramos, F. N. (sem data). *Psicologia*. Texto editora – Sociedade Editora e Distribuidora de Livros, Lda. 1ª edição, 3ª tiragem. Lisboa.
22. Rosamilha, N. 1973. *Psicologia do jogo e aprendizagem infantil*. Livraria pioneira Editora. São Paulo.
23. Sebentas:
 - i. *Métodos de avaliação da personalidade.*
 - ii. *Estado nutricional e consumo alimentar de adolescentes de um centro de juventude da cidade de São Paulo.*
 - iii. *Segurança alimentar e nutricional e intersectorialidade.*
 - iv. *Ajudando a desmistificar o fracasso escolar.*
 - v. *Desnutrição e fracasso escolar: uma relação tão simples.*
 - vi. *O problema Brasileiro de insegurança de acesso aos alimentos.*
 - vii. *Parasitologia, estudo geral dos artrópodes.*

VII. ANEXOS

TRABALHO FINAL DO CURSO

TEMA: “CONTRIBUIÇÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR NA APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DO 1º CICLO DA ESCOLA SECUNDÁRIA CONSTANTINO SEMEDO”

QUESTIONÁRIO

A) IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____

Escola: _____; Ano _____; Turma _____ Sexo: ____ Idade _____
 Morada _____. Alguma vez reprovaste? Sim ____ Não ____; Se sim, quantas vezes? ____; em que ano de escolaridade? _____.
 Profissão do pai ____; Morada ____; nível de escolaridade ____; profissão da mãe ____ Morada ____; nível de escolaridade _____.
 Número de pessoas que moram na tua casa _____ (incluindo você).

B) CONDIÇÕES SOCIO-ECONÓMICAS

▪ Na tua casa tem:

1. Casa de banho: Sim ☐ Não ☐

2. Água canalizada: Sim ☐ Não ☐

3. Electricidade: Sim ☐ Não ☐

4. Telefone: Sim ☐ Não ☐

5. Rádio: Sim ☐ Não ☐

6. Televisão: Sim ☐ Não ☐

▪ Quantas divisões têm a tua casa, sem contar com casa de banho e quintal?

C) CONSUMO ALIMENTAR

Completa o quadro abaixo indicado, de acordo com os dias de semana (últimos sete dias):

Segunda-feira:

REFEIÇÕES	A que horas comestes	Aonde	O que comestes
Pequeno-almoço			
Lanche da manhã			
Almoço			
Lanche da tarde			
Jantar			
Ceia			

Terça-feira:

REFEIÇÕES	A que horas comestes	Aonde	O que comestes
Pequeno-almoço			
Lanche da manhã			
Almoço			
Lanche da tarde			
Jantar			
Ceia			

Quarta-feira:

REFEIÇÕES	A que horas comestes	Aonde	O que comestes
Pequeno-almoço			
Lanche da manhã			
Almoço			
Lanche da tarde			
Jantar			
Ceia			

Quinta-feira:

REFEIÇÕES	A que horas comestes	Aonde	O que comestes
Pequeno-almoço			
Lanche da manhã			
Almoço			
Lanche da tarde			
Jantar			
Ceia			

Sexta-feira:

REFEIÇÕES	A que horas comestes	Aonde	O que comestes
Pequeno-almoço			
Lanche da manhã			
Almoço			
Lanche da tarde			
Jantar			
Ceia			

Sábado:

REFEIÇÕES	A que horas comestes	Aonde	O que comestes
Pequeno-almoço			
Lanche da manhã			
Almoço			
Lanche da tarde			
Jantar			
Ceia			

Domingo:

REFEIÇÕES	A que horas comestes	Aonde	O que comestes
Pequeno-almoço			
Lanche da manhã			
Almoço			
Lanche da tarde			
Jantar			
Ceia			

